

Penerapan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Gizi terhadap Perilaku Sarapan Siswa Sekolah Dasar

Implementation of Communication, Information, and Education on Nutrition towards Primary School Students Breakfast Behavior

Ratu Ayu Dewi Sartika

Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Abstrak

Sarapan pagi merupakan kegiatan makan yang paling penting dalam memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi dalam sehari. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) gizi terhadap perilaku sarapan pagi siswa sekolah dasar di Kabupaten Bogor. Desain studi penelitian ini adalah kuasi-eksperimental, *pre-post intervention*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan kegiatan KIE gizi diperoleh peningkatan skor rata-rata pengetahuan dan perilaku siswa terhadap kebiasaan sarapan pagi (nilai $p < 0,05$). Media yang digunakan adalah kartu bergambar, kartu kuartet, ular tangga, tebak gambar, teka teki silang (TTS), *leaflet*, poster, dan lomba cerdas cermat. Peran ibu sebagai penyedia sarapan pagi bagi siswa sangat penting terutama dalam menghindari kebosanan siswa terhadap menu yang disediakan. Sebaiknya pihak sekolah bekerja sama dengan Persatuan Orang Tua Murid dan puskesmas untuk menggiatkan kembali Usaha Kesehatan Sekolah dengan melakukan kegiatan promosi kesehatan bagi ibu/pengasuh siswa, khususnya tentang bagaimana merencanakan menu sarapan pagi yang enak, praktis, dan sehat bagi siswa.

Kata kunci: Sarapan, siswa, komunikasi informasi dan edukasi gizi

Abstract

Breakfast as the most important meal of the day, contributing substantially to daily nutrient intake and energy needs. This study was conducted to determine the effect of communication, information, and education toward the breakfast behavior of primary school students in Bogor. The study design was quasi-experimental design with pre and post intervention. The study results showed that there were increased knowledge and attitudes towards the habit of breakfast (p value $< 0,05$). The media used were picture card, quartet card, the ladder snake, guess the picture, crossword puzzle, *leaflet*, poster, and quizzes. Mother's role as a breakfast provider for students is important in avoiding students who are bored with menu provided. Collaboration needed between school unit, parents, and staff of public

health center to revitalize the School Health Program with health promotion activities for mothers/caregivers of students, especially about how to plan and serve a delicious breakfast menu, easy making, and healthy for students.

Key words: Breakfast, students, communication information and education of nutrition

Pendahuluan

Ketersediaan sumber daya manusia yang berkualitas merupakan salah satu modal pembangunan nasional suatu bangsa. Tantangan ke depan perlu dijawab dengan pembangunan sumber daya manusia yang sehat, tangguh fisik dan mental, serta cerdas melalui pendekatan perbaikan pola konsumsi pangan. Asupan zat gizi berperan penting dalam mencapai pertumbuhan optimal badan dan otak yang sangat menentukan kecerdasan individu. Konsumsi energi dan protein tingkat rumah tangga di Indonesia yang rendah ($< 60\%$) menunjukkan masalah yang serius khususnya bagi anak-anak. Untuk mencapai tingkat intelektual yang tinggi, seorang anak memerlukan proses berpikir yang membutuhkan energi sekitar $20\% - 30\%$ yang tergolong tinggi dan boros energi. Sementara, protein diperlukan untuk mengganti sel-sel yang rusak agar sel baru kembali.¹

Pola konsumsi anak menentukan kebiasaan makan saat dewasa dan yang perlu mendapat perhatian adalah kebiasaan sarapan pagi. Sarapan adalah kegiatan makan pada pagi hari yang dilakukan sebelum berangkat berak-

Alamat Korespondensi: Ratu Ayu Dewi Sartika, Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Indonesia, Gd. F Lt. 2, Kampus Baru UI Depok 16424, Hp. 08568470670, e-mail: ayu_fkm_ui@yahoo.com

tivitas dengan makanan yang mencakup zat tenaga, zat pembangun, dan zat pengatur. Untuk anak-anak yang masih sekolah, sarapan merupakan sumber energi untuk kegiatan aktivitas dan belajar di sekolah. Sarapan pagi akan mengisi cadangan energi selama kegiatan belajar yang berlangsung sekitar 8 – 10 jam dan akan diisi kembali pada saat makan siang. Hal tersebut berhubungan dengan kadar glukosa di dalam darah dan kerja otak terutama konsentrasi belajar pada pagi hari. Melewatkan sarapan berdampak pada penurunan konsentrasi belajar yang ditandai dengan rasa malas, lemas, lesu, pusing, dan mengantuk hingga penurunan prestasi belajar anak serta berdampak pada tekanan darah rendah dan anemia. Glukosa yang terdapat dalam sarapan berperan dalam mekanisme daya ingat (kognitif) seseorang, meskipun tidak secara langsung memengaruhi tingkat kecerdasan.

Proporsi siswa sekolah dasar (SD) di Depok yang biasa sarapan berada pada kisaran 68,8% – 80%.^{2,3} Hal tersebut mengindikasikan bahwa tidak semua anak membiasakan diri untuk selalu sarapan setiap pagi. Oleh karena itu, manfaat dan dampak sarapan perlu untuk dikomunikasikan dan diinformasikan agar setiap siswa sekolah membiasakan sarapan sebelum melakukan aktivitas setiap hari.

Faktor-faktor yang memperburuk keadaan gizi anak usia SD adalah perilaku memilih dan menentukan jenis makanan yang disukai. Anak sering memilih makanan yang salah, terutama apabila orangtua tidak memberikan petunjuk yang benar. Dalam usia tersebut, anak-anak gemar sekali jajan akibat kebiasaan di rumah atau pengaruh teman. Kebiasaan jajan membuat anak menolak makan di rumah yang sudah disediakan dengan menu yang lengkap. Sebaliknya, jenis makanan jajanan yang biasa dibeli dan disukai antara lain es, 'chiki-chikian', atau makanan/minuman lain yang kurang bernilai gizi. Berdasarkan aspek praktis, uang jajan untuk anak sekolah menguntungkan karena orang tua tidak perlu repot membuat makanan selingan anak. Makanan anak usia sekolah harus mempertimbangkan aspek sosial ekonomi, budaya, agama, tingkat kebutuhan, dan tumbuh kembang anak. Energi total yang dibutuhkan anak berusia 7 – 9 tahun sekitar 1.800 kkal dan anak usia 10 – 12 tahun sekitar 2.050 kkal. Porsi makan sarapan sebaiknya mencukupi 25% dari angka kebutuhan energi.

Membuat anak biasa sarapan pagi dirasakan sulit, terutama karena setelah bangun tidur biasanya selera makan anak belum muncul. Sebagian orang bahkan berpendapat bahwa sarapan merupakan aktivitas yang menyebalkan terutama jika timbul perasaan mulas setelah sarapan. Berdasarkan kendala tersebut, perlu dilakukan pergeseran nilai sarapan dari suatu yang wajib dilakukan menjadi suatu kebiasaan setiap hari dengan memberikan penjelasan mengenai manfaat sarapan dan dampak jika tidak sarapan. Anak usia sekolah memer-

lukan media yang sesuai dan memadai untuk menambah pengetahuan serta pengembangan sikap dan norma tentang kesehatan. Anak usia sekolah cenderung aktif, senang bermain, dan banyak bertanya sehingga metode yang dipilih memungkinkan anak berperan secara penuh dalam belajar sehingga anak menghargai pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh atas usaha sendiri. Berbagai metode yang mendorong peran serta dan keterlibatan anak dalam kegiatan pembelajaran meliputi permainan, diskusi kelompok, peragaan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) gizi terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa dalam mengonsumsi sarapan pagi.

KIE gizi bagi anak sekolah dapat membentuk kebiasaan makan anak sejak dini agar tercapai keadaan individu yang lebih baik di masa yang akan datang. Selain untuk meningkatkan pengetahuan, KIE gizi juga diharapkan dapat mengubah sikap dan perilaku anak yang tidak rutin sarapan menjadi terbiasa sarapan setiap hari. Oleh karena itu, dalam kegiatan ini peneliti melakukan kegiatan KIE gizi terutama tentang gizi sarapan melalui media bermain seperti kartu bergambar, kartu kuartet, ular tangga, tebak gambar, dan teka teki silang (TTS).

Metode

Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kuasi eksperimental, *pre-post intervention*. Besar sampel dihitung dengan rumus ukuran sampel minimal untuk uji hipotesis diperlukan sampel sebanyak 80 responden yang terdiri atas 1 sekolah dasar negeri (SDN) dan 1 sekolah dasar swasta (Sekolah Dasar Islam Terpadu, SDIT). Sampel minimal yang dibutuhkan adalah 40 siswa/sekolah. Pengumpulan data dilakukan oleh 3 orang enumerator dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia yang sebelumnya telah dilatih selama 3 hari. Data primer dikumpulkan dengan metode wawancara menggunakan kuesioner yang sebelumnya telah diuji coba. Kuesioner meliputi pengetahuan, sikap tentang kebiasaan sarapan pagi; form *food frequency* untuk mengetahui frekuensi sarapan pagi; form *food recall* 1 x 24 jam untuk mengetahui total asupan energi yang bersumber dari karbohidrat, protein, lemak, sayur, dan buah.

Materi penyuluhan gizi yang akan disampaikan meliputi pengertian dan manfaat sarapan, dampak tidak sarapan; makanan sumber tenaga, zat pembangun, dan zat pengatur; pemilihan sarapan sehat serta menyusun menu sarapan dan makanan jajanan. Materi ini apabila dikembangkan secara tepat dapat memberikan informasi secara efektif serta mengarahkan dan memotivasi perubahan perilaku responden. Materi diberikan dalam bentuk media kartu bergambar, kartu kuartet, ular tangga, tebak gambar, TTS, *leaflet*, poster, dan lomba cerdas

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Bogor Tahun 2010

Variabel	Kategori	Total		SDN		SDIT	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Kelas	4	10	12,8	0	0,0	10	29,4
	5	68	87,2	44	100,0	24	70,6
Umur	8 tahun	1	1,3	0	0,0	1	2,9
	9 tahun	9	11,5	1	2,3	8	23,5
	10 tahun	49	62,8	29	65,9	20	58,8
	11 tahun	18	23,1	14	31,8	4	11,8
	12 tahun	1	1,3	0	0,0	1	2,9
Jenis kelamin	Laki-laki	38	48,7	23	52,3	15	44,1
	Perempuan	40	51,3	21	47,7	19	55,9

cermat.

Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap. Pertama, studi awal (*baseline data*). Kedua, kegiatan intervensi dalam bentuk kegiatan KIE gizi sebanyak 4 modul yang diterapkan selama 8 minggu berturut-turut. Kegiatan evaluasi dilakukan pada setiap saat awal dan akhir modul diberikan. Ketiga, adalah penilaian di akhir kegiatan (*endline*). Pengukuran yang dilakukan pada saat studi awal dan akhir adalah pengetahuan, sikap, dan perilaku konsumsi sarapan pagi. Data asupan makanan berupa *recall* dianalisis menggunakan program pengolahan data. Nilai rata-rata asupan zat gizi yang didapat dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG), sedangkan data dari kuesioner umum dianalisis menggunakan program pengolahan data.

Hasil

Subjek penelitian adalah siswa kelas 4 dan kelas 5 di dua SD di Kabupaten Bogor Jawa Barat yang meliputi SDN dan SDIT. Rentang usia siswa bervariasi antara 8 – 12 tahun dengan usia terbanyak adalah 10 tahun (62,8%) sedangkan jenis kelamin siswa didominasi oleh siswa perempuan sebesar 51,3% (Tabel 1).

Pada siswa SDN dan SDIT terjadi peningkatan kebiasaan makan lengkap dalam sehari yaitu frekuensi 3 kali dan > 3 kali sehari. Sebaliknya, terjadi penurunan kebiasaan makan lengkap dengan frekuensi 2 kali sehari. Penurunan kebiasaan sarapan pagi siswa setelah diberikan kegiatan intervensi di 2 SD yaitu siswa SDN dan SDIT. Sebagian besar tempat sarapan pagi adalah rumah dan hanya 3 siswa SDIT yang sarapan di sekolah. Hal ini disebabkan oleh letak rumah siswa yang jauh dari sekolah sehingga mereka selalu dibawa bekal sarapan oleh orang tua untuk dikonsumsi sebelum jam pelajaran dimulai. Terjadi penurunan proporsi ketersediaan sarapan di rumah, baik pada siswa SDN maupun SDIT. Hal ini sejalan dengan penurunan proporsi orang yang menyiapkan sarapan, baik ibu maupun pembantu (Tabel 2).

Sebagian besar jenis sarapan yang dimakan anak

adalah nasi dan lauk diikuti dengan roti dan susu. Tidak satupun siswa yang mengonsumsi mi instan saja. Hal tersebut mengindikasikan pengetahuan dan kewaspadaan orang tua terhadap pola makan anak cukup baik. Sebagian besar siswa mempunyai kebiasaan jajan 2 – 3 kali sehari tetapi setelah intervensi terjadi penurunan frekuensi kebiasaan jajan siswa pada kebiasaan jajan 2 – 3 kali sehari dan 1 kali sehari. Hanya ada 1 siswa di SDIT yang tetap tidak pernah jajan dalam sehari. Hal ini karena memang tidak diberikan uang saku dan uang jajan oleh orang tuanya (Tabel 2).

Terjadi peningkatan pengetahuan dan perilaku siswa sesudah kegiatan intervensi baik pada siswa SDN maupun SDIT (nilai $p < 0,05$). Peningkatan sikap siswa terhadap sarapan juga terjadi pada siswa di kedua SD, namun tidak menunjukkan perbedaan signifikan (Tabel 3). Rata-rata asupan energi siswa SDN mengalami peningkatan secara signifikan sedangkan asupan energi siswa SDIT mengalami peningkatan setelah kegiatan intervensi. Asupan protein, baik pada siswa SDN dan SDIT, mengalami penurunan setelah dilakukan kegiatan intervensi (nilai $p > 0,05$). Terjadi peningkatan rata-rata asupan karbohidrat pada siswa SDIT (nilai $p < 0,05$) sedangkan pada siswa SDN mengalami penurunan (nilai $p > 0,05$). Hal sebaliknya terjadi pada asupan lemak dan serat, setelah dilakukan kegiatan intervensi terjadi peningkatan asupan lemak dan serat pada siswa SDN (nilai $p > 0,05$) dan penurunan asupan pada siswa SDIT (Tabel 4).

Pembahasan

Pendidikan kesehatan merupakan upaya peningkatan perilaku hidup sehat di masyarakat dengan tujuan menyadarkan masyarakat untuk mencegah penyakit dan meningkatkan derajat kesehatan. Pendidikan gizi dalam bentuk KIE merupakan upaya meningkatkan status kesehatan masyarakat khususnya status gizi melalui perubahan pengetahuan dan praktik/perilaku gizi ke arah yang lebih baik.⁴ Salah satu upaya KIE gizi pada anak melalui media pendidikan sebagai alat bantu menyampaikan ba-

Tabel 2. Pola Makan dan Jajan Sebelum dan Sesudah Intervensi di SDN dan SDIT Kabupaten Bogor

Variabel	Kategori	Total				SDN				SDIT			
		Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Makan lengkap/hari	1 kali	1	1,3	1	1,3	0	0,0	0	0,0	1	2,9	1	2,9
	2 kali	20	25,6	13	16,7	9	20,5	7	15,9	11	32,4	6	17,6
	3 kali	52	66,7	57	73,1	34	77,3	35	79,5	18	52,9	22	64,7
	> 3 kali	5	6,4	7	9,0	1	2,3	2	4,5	4	11,8	5	14,7
Kebiasaan sarapan	Biasa	67	85,9	62	79,5	37	84,1	34	77,3	30	88,2	28	82,4
	Tidak biasa	11	14,1	16	20,5	7	15,9	10	22,7	4	11,8	6	17,6
	Di rumah	76	97,4	73	93,6	44	100,0	42	95,5	32	94,1	31	91,2
	Kendaraan	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ketersediaan sarapan	Sekolah	2	2,6	3	3,8	0	0,0	0	0,0	2	5,9	3	8,8
	Lain-lain	0	0,0	2	2,6	0	0,0	2	4,5	0	0,0	0	0,0
	Setiap hari	70	89,7	61	78,2	39	88,6	35	79,5	31	91,2	26	76,5
	Kadang-kadang	8	10,3	17	21,8	5	11,4	9	20,5	3	8,8	8	23,5
Penyiap sarapan	Tidak pernah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Ibu	71	91,0	70	89,7	40	90,9	39	86,6	31	91,2	31	91,2
	Pembantu	6	7,7	5	6,4	3	6,8	3	6,8	3	8,8	2	5,9
	Lain-lain	1	1,3	3	3,8	1	2,3	2	4,5	0	0,0	1	2,9
Jenis sarapan	Nasi telur/ikan	47	60,3	42	53,8	28	63,6	24	54,5	19	55,9	18	52,9
	Roti dan susu	25	32,1	23	29,5	12	27,3	9	20,5	13	38,2	14	41,2
	Mi instant	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Lainnya	6	7,7	13	16,7	4	9,1	11	25,0	2	5,9	2	5,9
Frekuensi jajan	> 3 kali sehari	15	19,2	19	24,4	10	22,7	15	34,1	5	14,7	4	11,8
	2 – 3 kali sehari	48	61,5	50	64,1	27	61,4	25	56,8	21	61,8	25	73,5
	1 kali sehari	14	17,9	8	10,3	7	15,9	4	9,1	7	20,6	4	11,8
	Tidak jajan	1	1,3	1	1,3	0	0,0	0	0,0	1	2,9	1	2,9

han pendidikan/pengajaran. Penggunaan media pendidikan berguna untuk mencapai sasaran yang lebih banyak, menimbulkan minat sasaran pendidikan, memotivasi sasaran pendidikan untuk melaksanakan pesan-pesan kesehatan, membantu mengatasi berbagai hambatan, dan membantu sasaran pendidikan untuk belajar lebih cepat dan lebih banyak.⁴

Secara umum, tujuan dari kegiatan intervensi ini adalah meningkatkan pengetahuan dan penilaian siswa terhadap manfaat sarapan serta membiasakan diri sarapan sebelum melakukan aktivitas sekolah. Terjadi penurunan proporsi frekuensi jajan siswa SDIT dari jajan > 3 kali/hari menjadi 2 – 3 kali/hari. Namun, siswa SDN justru mengalami peningkatan frekuensi jajan yang kemungkinan disebabkan oleh kemudahan siswa membeli jajanan di sekitar sekolah saat istirahat dan pulang sekolah. Tidak ada larangan untuk jajan di sekitar sekolah serta larangan pedagang menjajakan dagangan sehingga membuat banyak pedagang jajanan yang berjualan di sekitar sekolah.

Sebagian besar siswa mempunyai kebiasaan jajan di sekolah dan di rumah dengan frekuensi 2 – 3 kali/hari. Kebiasaan jajan anak di sekolah dipengaruhi oleh kebiasaan sekolah, orang tua, dan teman. Banyak makanan/minuman yang kurang baik dikonsumsi oleh anak, seperti mengandung zat pewarna, pemanis buatan, pengawet, serta rendah zat gizi. Berdasarkan penelitian

Achadi dkk, hampir separuh anak sekolah dasar jajan di luar kantin, artinya anak-anak terpapar pada risiko mengonsumsi makanan yang nilai gizi dan keamanannya tidak diketahui.⁵ Kebiasaan jajan anak didukung uang jajan anak dari orang tua sekitar Rp2.000,00 hingga Rp2.500,00/hari. Siswa SDN mempunyai rata-rata uang saku dan uang jajan yang lebih besar dibandingkan siswa SDIT. Hal ini sejalan dengan proporsi frekuensi jajan siswa SDN yang juga lebih tinggi dibandingkan siswa SDIT. Semakin besar uang saku yang diperoleh, jajan siswa cenderung semakin meningkat.

Kebiasaan jajan mengalami penurunan sebelum dan sesudah kegiatan intervensi (nilai $p < 0,05$).⁶ Kebiasaan jajan anak dipengaruhi oleh pengetahuan gizi, kebiasaan membawa bekal makanan, uang jajan, sarapan pagi, pekerjaan, dan pendidikan orang tua.⁷ Alasan mengubah kebiasaan sarapan selama satu bulan terakhir antara lain sarapan tidak tersedia, terlambat bangun tidur, tergesa-gesa ke sekolah, dan makanan membosankan. sekitar 10% – 15% keluarga cenderung mengubah kebiasaan menyediakan sarapan dari setiap hari menjadi kadang-kadang. Sebagian besar ibu siswa selalu menyediakan sarapan pagi dan sisanya (< 10%) disediakan oleh pembantu rumah tangga atau nenek karena ibu siswa tersebut adalah ibu yang bekerja dan berangkat kerja lebih awal sehingga tidak sempat menyediakan sarapan pagi terlebih dahulu bagi anaknya. Jika seorang ibu bekerja maka

Tabel 3. Perbedaan Rata-rata Skor Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi

Variabel	Sebelum	Sesudah	d	95% CI		Nilai p
				Lower	Upper	
Pengetahuan tentang sarapan						
SDN	8,52	8,8	+0,273	-0,569	0,023	0,07
SDIT	8,21	8,56	+0,353	-0,764	0,058	0,09
Total	8,38	8,69	+0,308	-0,547	-0,069	0,012*
Sikap anak tentang sarapan						
SDN	9,61	9,82	+0,205	-0,675	0,266	0,386
SDIT	9,47	9,53	+0,059	-0,635	0,517	0,837
Total	9,55	9,69	+0,141	-0,498	-0,216	0,434
Kesukaan terhadap makanan/minuman tertentu						
SDN	5,57	5,84	+0,273	-0,668	0,123	0,171
SDIT	5,53	5,71	+0,176	-0,593	0,24	0,394
Total	5,55	5,78	+0,231	-0,512	0,051	0,106
Perilaku kebiasaan sarapan						
SDN	1,16	1,23	+0,068	-0,17	0,033	0,183
SDIT	1,12	1,18	+0,059	-0,142	0,025	0,16
Total	1,14	1,21	+0,064	-0,131	0,002	0,048*

Keterangan:

d = perbedaan

* = signifikan (nilai $p < 0,05$)

ketersediaan waktu untuk menyiapkan sarapan pagi akan berkurang karena harus menyiapkan diri untuk pergi bekerja.⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Achadi,⁵ menunjukkan bahwa lebih dari 80% anak sarapan sebelum ke sekolah meskipun pengetahuan gizi seimbang secara umum masih belum baik. Sarapan biasanya dilakukan di rumah. Bila di rumah tidak ada makanan, anak biasanya sarapan di sekolah. Cukup banyak anak yang membawa bekal ke sekolah.

Proporsi terbanyak jenis sarapan yang dikonsumsi oleh siswa, baik yang berasal dari SDN maupun SDIT adalah nasi dengan lauk pauk berupa telur, ikan, ayam, dan daging, diikuti dengan jenis roti dan susu. Yang menarik adalah terjadi penurunan proporsi siswa yang mengonsumsi nasi dan lauk dengan roti dan susu menjadi jenis makanan seperti burger, risol, bakwan, kentang goreng, dan lontong/arem-arem. Salah satu penyebabnya adalah siswa merasa bosan dengan menu sarapan pagi yang tidak berubah dalam seminggu. Seorang anak sudah mulai dapat membedakan makanan yang enak dan tidak enak serta membosankan.⁷

Sarapan pagi bagi anak usia sekolah sangat penting karena waktu sekolah adalah penuh aktivitas yang membutuhkan energi dan kalori yang cukup besar. Sarapan harus memenuhi total kalori kebutuhan anak setiap hari. Dengan mengonsumsi 2 potong roti dan telur, satu porsi bubur ayam, serta satu gelas susu dan buah akan diperoleh 300 kalori. Bila tidak sempat sarapan pagi, sebaiknya anak dibekali dengan makanan/*snack* yang berat (bergizi lengkap dan seimbang) seperti arem-arem, mi goreng, atau roti isi daging. Survei yang dilakukan oleh Senanayake,⁹ di Srilanka terhadap siswa sekolah

menunjukkan sekitar 30% siswa mengonsumsi sarapan pagi. Jenis minuman yang biasa diminum saat sarapan adalah campuran teh dengan susu dan susu *full cream* sedangkan jenis makanan nasi serta makanan berbahan baku tepung terigu menjadi pilihan menu sarapan pagi siswa.

Sifat dasar anak adalah sering merasa bosan sehingga sebagai orang tua harus mempunyai cara untuk mengatasi kebosanan dari anak. Menu yang bervariasi dalam penyajian tiap hari akan membuat anak selalu semangat dan senang untuk sarapan pagi. Mengingat sarapan pagi sangat penting dan sudah menjadi tugas orang tua/ibu untuk mengarahkan anak maka orang tua/ibu harus membiasakan anaknya untuk sarapan pagi dengan menyiapkan menu makanan yang sesuai dengan kebutuhan zat gizi dan keinginan anak.

Masalah yang sering timbul dalam menyediakan sarapan adalah pengetahuan yang rendah dan sikap ibu dalam merancang menu sarapan pagi agar anak tidak merasa bosan. Selain itu, jika ibu bekerja dengan keterbatasan waktu maka akan disediakan jenis makanan yang cenderung cepat pengolahannya dan praktis dalam penghidangannya tanpa memikirkan jenis makanan yang itu-itu saja dan membuat anak menjadi bosan. Seseorang yang tidak mempunyai pengetahuan tentang prinsip dasar gizi dan tidak mengetahui zat gizi apa saja yang terkandung dalam makanan akan sulit dalam memilih makanan yang tepat untuk dikonsumsi.

Ibu seharusnya dapat membuat siklus menu mingguan bagi keluarga sehingga dapat direncanakan pengadaan bahan makanan serta pengolahan yang praktis dan bervariasi. Dengan demikian, anak merasakan kegiatan

Tabel 4. Perbedaan Rata-rata Asupan Gizi Siswa Sebelum dan Sesudah Kegiatan Intervensi Gizi

Variabel	Sebelum	Sesudah	d	95% CI		Nilai p
				Lower	Upper	
Energi (kkal)						
SDN	1.256,7273	1.608,1818	+352,455	-504,53	-200,379	0,000*
SDIT	1.282,8529	1.360,0588	+77,20588	-252,568	98,15659	0,377
Total	1.267,5513	1.500,0256	+232,474	-348,944	-116,004	0,000*
Karbohidrat (% kalori)						
SDN	52,2321	50,7823	-1,44987	-2,57141	5,47115	0,471
SDIT	53,8802	60,3405	+6,46037	-11,22962	-1,69111	0,009*
Total	52,9505	54,9487	+1,99818	-5,13332	1,13695	0,208
Protein (g)						
SDN	46,0132	31,6095	-14,40364	7,95047	20,8568	0,000*
SDIT	42,0656	19,5218	-22,54382	15,57082	2,51683	0,000*
Total	44,2924	26,3405	-17,95192	13,22648	22,67736	0,000*
Lemak (% kalori)						
SDN	32,6471	34,822	+2,1749	-5,63981	1,29002	0,212
SDIT	32,2328	27,0551	-5,17773	0,79308	9,56238	0,022*
Total	32,4665	31,4364	-1,03009	-1,76492	3,82511	0,465
Serat (g)						
SDN	4,9702	5,8316	+0,86136	-1,67989	-0,04284	0,040*
SDIT	5,5012	4,8618	-0,6341	-0,39961	1,67843	0,219
Total	5,2017	5,4088	+0,20718	-0,861	0,44664	0,53

Keterangan:

d = perbedaan

* = signifikan (nilai $p < 0,05$)

sarapan pagi tidak membosankan, tetapi merupakan keharusan dan kebutuhan zat gizi siswa yang harus dipenuhi di pagi hari. Seorang ibu bisa mengoleksi menu sarapan pagi yang beragam dari buku, majalah, internet.

Sebagian besar siswa sarapan di rumah. Jarak rumah yang jauh merupakan salah satu sebab anak tidak mengonsumsi sarapan di rumah, bekal sarapan dikonsumsi sebelum jam pelajaran dimulai. Alasan tidak sarapan antara lain tidak cukup waktu karena jarak sekolah yang jauh, terlambat bangun pagi, tidak ada selera makan, serta tidak tersedia sarapan pagi. Tidak satupun siswa yang hanya mengonsumsi mi instan mengindikasikan pengetahuan dan kesadaran orang tua terhadap pola makan anak dinilai cukup baik.

Pengetahuan yang didapat dari pengalaman sendiri dan orang lain sangat memengaruhi tindakan seseorang.⁴ Pada penelitian ini, pengetahuan diukur dengan mengisi kuesioner tentang materi/modul yang diberikan kepada siswa, sebelum (*baseline*) dan sesudah (*endline*) dengan materi yang dikemas dalam bentuk media atraktif yang mudah dipahami.

Pengetahuan meningkat secara signifikan dengan nilai rata-rata sebelum intervensi adalah 8,38 dan setelah intervensi menjadi 8,69 (nilai $p = 0,012$). Peningkatan skor pengetahuan terjadi pada siswa SDN dan SDIT, tetapi tidak berbeda secara signifikan. Peningkatan skor pengetahuan diikuti peningkatan sikap terhadap sarapan pagi dan kesukaan terhadap makanan/minuman tertentu (nilai $p > 0,05$). Skor perilaku siswa terhadap kebiasaan

konsumsi sarapan meningkat sebesar 0,07 (nilai $p < 0,05$). Kegiatan penelitian selama 8 minggu terlihat meningkatkan pengetahuan dan perilaku secara signifikan terhadap kebiasaan sarapan pagi. Penelitian sebelumnya menemukan pascaintervensi terjadi peningkatan skor pengetahuan sekitar $1,50 \pm 1,27$ (nilai $p < 0,05$) dan skor sikap sebesar $1,00 \pm 0,63$ (nilai $p < 0,05$).³

Media permainan yang digunakan adalah kartu bergambar, kartu kuartet, ular tangga, tebak gambar, TTS, dan lomba cerdas cermat. Jenis permainan tersebut sangat digemari oleh siswa terbukti dengan permintaan perpanjangan waktu permainan. Minat siswa untuk mengetahui, memahami, dan mempraktikkan sudah cukup baik, terlihat dari peningkatan skor pengetahuan, sikap, dan perilaku sarapan pagi secara khusus dan zat gizi pada umumnya.

Asupan zat gizi yang dipantau adalah energi, karbohidrat, protein, lemak, dan serat. Sumber energi dibutuhkan untuk menjalankan aktivitas fisik sehari-hari serta sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Sumber energi utama tubuh berasal dari makanan karbohidrat, protein, dan lemak. Rata-rata asupan energi berdasarkan hasil perhitungan *recall* 24 jam sebelum dan sesudah intervensi mengalami peningkatan sekitar 232,47 kkal/hari (nilai $p < 0,05$). Asupan energi siswa di kedua SD meningkat menjadi 1.500 kkal, tetapi rata-rata asupan energi masih di bawah angka kecukupan energi yang berkisar antara 1.800 – 2.050 kkal. Asupan

energi total siswa sekitar 83% dari angka kecukupan energi yang dianjurkan, sesuai dengan penelitian sebelumnya, rata-rata asupan energi siswa di 3 SD di Depok sebesar 1.571 kkal/hari.

Pesan gizi seimbang menganjurkan asupan karbohidrat minimal 60% dari total kalori/hari. Rata-rata asupan karbohidrat seluruh siswa adalah 54,95% total kalori, masih berada di bawah angka kecukupan karbohidrat yang dianjurkan. Kontribusi asupan energi tertinggi berasal dari makanan karbohidrat yang terlihat pada peningkatan asupan karbohidrat pada seluruh siswa. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa rata-rata asupan karbohidrat siswa SD sekitar 50% total kalori.⁶ Perbedaan signifikan ditemukan pada asupan karbohidrat siswa SDIT yang meningkat sekitar 6,5% total kalori, tetapi peningkatan tersebut diikuti dengan penurunan asupan lemak sebesar 5,18% total kalori dengan nilai $p < 0,05$. Lemak merupakan sumber energi tubuh terbesar, rata-rata asupan lemak pada seluruh siswa termasuk dalam kategori 'lebih' yaitu $\pm 31\%$ total kalori. Menurut pedoman umum gizi seimbang tahun 2002, asupan lemak yang dianjurkan setiap hari adalah 25% total kalori. Hasil penelitian pada siswa SD di Depok menunjukkan asupan lemak siswa sebesar 30% total kalori.⁶

Peningkatan rata-rata asupan energi dan karbohidrat siswa diikuti penurunan asupan protein (nilai $p < 0,05$). Berdasarkan standar AKG yang dianjurkan, asupan protein anak usia 7 – 12 tahun adalah 45 – 50 gram. Asupan protein seluruh siswa yang diteliti termasuk dalam kategori 'kurang'. Umumnya, jenis sarapan yang biasa dikonsumsi siswa tinggi karbohidrat, terutama siswa yang hanya sarapan dengan nasi goreng dan sedikit telur, bubur ayam dan sedikit suwiran ayam, bakwan goreng dan lontong sayur. Sementara kontribusi lemak dan protein dari makan siang, malam, dan *snack* juga tidak mencukupi AKG yang dianjurkan dalam sehari.

Asupan serat pada anak sekolah dianjurkan sekitar 20 – 30 gram/hari dengan sumber serat utama buah-buahan dan sayuran. Rata-rata asupan serat seluruh siswa sekitar 5,4 gram/hari, dibandingkan dengan kebutuhan serat setiap hari, asupan serat seluruh siswa masih berada di bawah angka kecukupan serat yaitu hanya sekitar 18% dari angka yang dianjurkan. Asupan serat siswa yang rendah terlihat dari kesukaan siswa terhadap jenis buah dan sayuran yang rendah. Namun, secara nasional prevalensi kurang makan buah dan sayur ternyata tinggi yaitu sekitar 93,6%.¹ Umumnya, anak yang kurang asupan serat dipengaruhi oleh kebiasaan jajan seperti makanan cepat saji (*fast food*) dan *junk food* (*chiki*, permen, gorengan cireng, cilok), minuman ringan (*soft*

drink) serta minuman yang mengandung bahan tambahan makanan yang berbahaya bagi kesehatan dan pertumbuhan anak.

Kesimpulan

Setelah dilakukan intervensi KIE gizi terjadi peningkatan skor rata-rata pengetahuan dan perilaku siswa terhadap kebiasaan sarapan pagi (nilai $p < 0,050$). Media yang digunakan untuk kegiatan KIE gizi seperti kartu bergambar, kartu kuartet, ular tangga, tebak gambar, TTS, *leaflet*, poster, dan lomba cerdas cermat dinilai cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa. Peran ibu sebagai penyedia sarapan pagi bagi siswa sangat penting terutama dalam menghindari kebosanan.

Saran

Sebaiknya pihak sekolah bekerja sama dengan persatuan orang tua murid, guru, dan ahli gizi puskesmas untuk menggiatkan kembali usaha kesehatan sekolah (UKS) dengan melakukan kegiatan promosi kesehatan bagi ibu/pengasuh siswa, khususnya tentang perencanaan menu sarapan pagi yang enak, praktis, dan sehat.

Daftar Pustaka

1. Riset Kesehatan Dasar. Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Bogor; 2007.
2. Setyorini E. Gambaran perilaku sarapan dan hubungannya dengan prestasi belajar siswa kelas 3 dan 4 di SD Daar Ei Salam, Bogor [skripsi]. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2005.
3. Sofianita NI. Pengaruh penyuluhan gizi sarapan pagi terhadap perubahan pengetahuan dan sikap anak-anak sekolah dasar (SD/MI) di kota Depok, Jawa Barat [tesis]. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2010.
4. Notoatmodjo S. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 1997.
5. Achadi E, Pujonarti SA, Sudiarti T, Rahmawati, Kusharisupeni, Mardatillah, Putra WKY. Sekolah dasar pintu masuk perbaikan pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang masyarakat. Kesmas Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2010; 5 (1): 42-8.
6. Sartika RAD. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan perilaku konsumsi serat pada siswa SD/MI di Kota Depok, Jawa Barat. Jurnal Ilmu Pendidikan. 2011; 17 (4): 322-30.
7. Khomsan A. Solusi makanan sehat. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada; 2006.
8. Siega-Ritz, Popkin BM, Carson T. Trends breakfast consumption for children in The United State from 1965 to 1991. The American Journal of Clinical Nutrition. 1998; 67 (4): 748S-56S.
9. Senanayake MP, Parakramadasa HMLN. A survey of breakfast practices of 4-12 year old children. Sri Lanka Journal of Child Health. 2008; 37: 112-7.